

2-1. ドライバソフト (LSa-Driver) のインストール

●インストール時の注意事項

USB ケーブルはまだコンピュータに接続しないでください。

USB ケーブルをコンピュータに接続する前に、ドライバソフト (LSa-Driver) をインストールします。

<<Windows 2000/XP の場合>> アドミニストレータ権限のあるユーザーでログインしている必要があります。

<<Windows Vista の場合>> 標準ユーザーでインストールするとき、アドミニストレータ権限のあるユーザーのパスワードを入力する必要があります。*ただし、ユーザーアカウント制御 (UAC) を無効にしている場合は、アドミニストレータ権限のユーザーでログインしている必要があります。

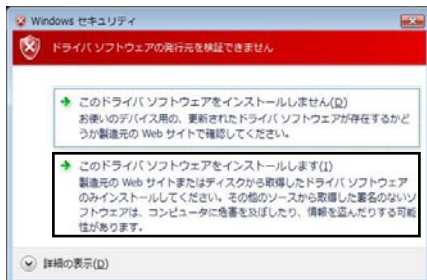
●インストール手順

①ドライバソフト (LSa-Driver) の CD-ROM をコンピュータに挿入すると、セットアッププログラムが自動的に起動します。自動的に起動しない場合は、スタートメニューから「ファイル名を指定して実行」を選び、「D: ¥ Setup.exe」を指定して実行します。

*Windows Vista の場合は、スタートメニュー (Windows マークのボタン) →すべてのプログラム→アクセサリ→ファイル名を指定して実行を選びます。(注)「D:」の部分は、実際の CD-ROM ドライブ名に読み替えてください。

<<Windows Vista の場合>>

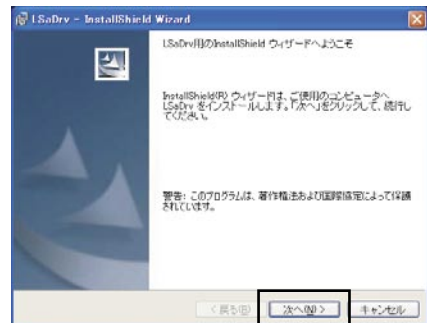
Windows Vista では、インストール時に次のような警告が表示される場合がありますが、「このドライバソフトウェアをインストールします (I)」をクリックして進んでください。



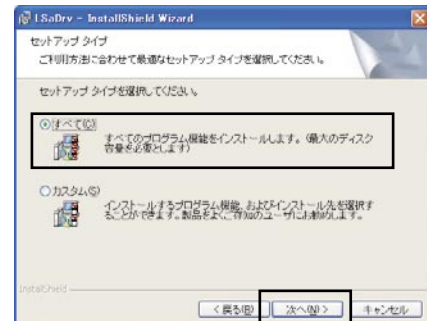
<<Windows 2000、Windows XP の場合>>

②セットアップ画面がでたら、画面の指示に従って、セットアップを進めます。

以下は Windows XP の場合のセットアップ手順を示します。

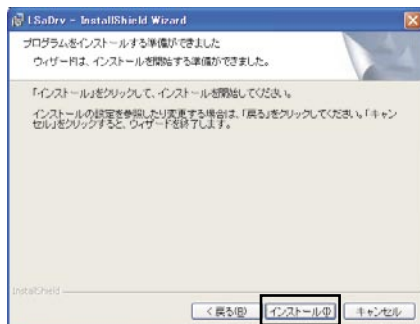


製品に精通されている方以外は "すべて" を選択してセットアップしてください。

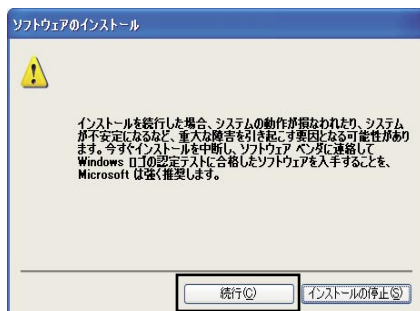


第2章 タッチパネルの設定

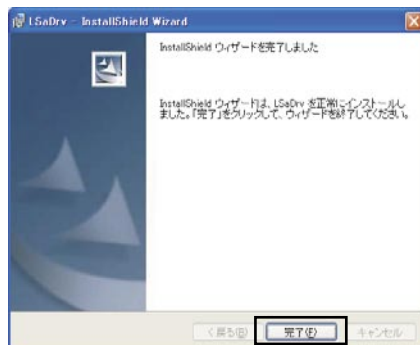
2-1. ドライバソフト (LSa-Driver) のインストール



③ Windows XP では、途中、次のような警告が表示される場合がありますが、「続行 (C)」をクリックして進んでください。



④ セットアップが終了しましたら、完了です。
スタートメニューの (すべての) プログラム
→ LSaDrv というフォルダが登録されます。



⑤ インストールを "すべて" で行った場合、[スタートアップ] メニューに自動的にドライバソフト (LSa-Driver) が登録されます。

このため、Windows 起動時に自動的にドライバソフト (LSa-Driver) が起動し、タッチパネルの操作が可能になります。

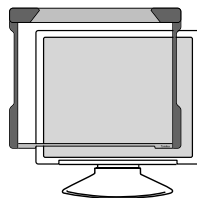
注意:

OEM 提供されたドライバソフトに、本ドライバソフトを上書きインストールするとエラーが表示される場合があります。この場合は、あらかじめ古いドライバソフトをアンインストールしてから、新規インストールを行ってください。

2-2. タッチパネルの接続方法とプラグイン

●タッチパネルの接続

①本書 7 ～ 8 ページを参照してを参照して、 ディスプレイにタッチパネルを取り付けます。



②準備したコンピュータとディスプレイを接続します。

電源コードや信号ケーブルの接続方法については、お使いのコンピュータやディスプレイの取扱説明書を参照してください。

③接続したコンピュータとディスプレイの電源を入れます。

電源の入れ方は、お使いのコンピュータやディスプレイの取扱説明書を参照ください。

④コンピュータの画像が正しく映るように、ディスプレイの画面サイズや位置を調整します。

ディスプレイの操作方法是、使用するディスプレイの取扱説明書を参照ください。

⑤ドライバソフト（LSa-Driver）をインストールします。

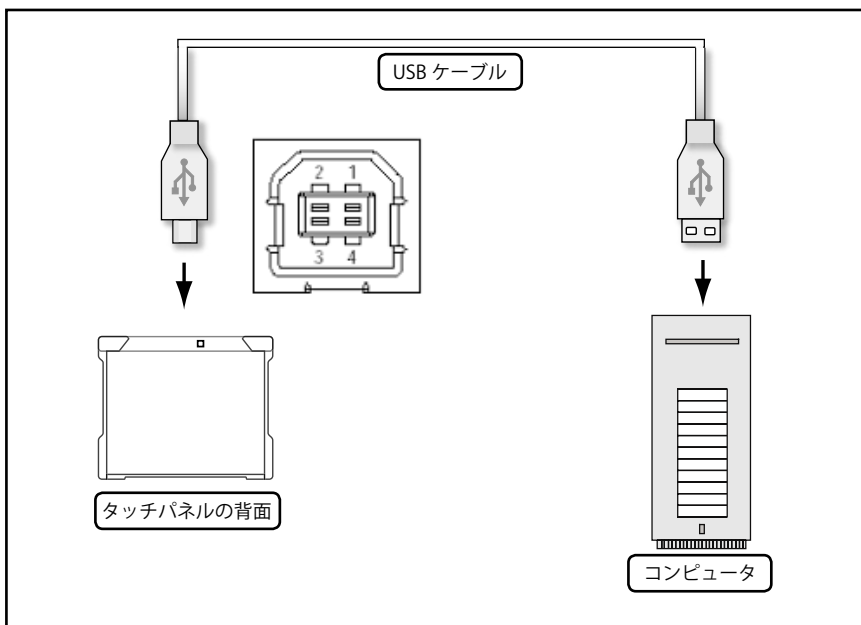
⑥付属品の USB ケーブルを接続します。

USB ケーブルの接続はドライバソフト（LSa-Driver）のインストール後に行います。

接続方法は下図を参照してください。

⑦ USB 接続後、プラグ & プレイが開始します。

プラグ & プレイの動作については、次のページを参照してください。



●プラグ&プレイ

① USB ケーブル接続後、プラグ&プレイにより、自動的に本タッチパネルが USB デバイスとして検出されます。その後操作画面は OS ごとに若干異なります。
(接続したタッチパネルの数だけプラグ&プレイが起動します)

<<Windows 2000、Windows Vista の場合>>

プラグ&プレイにより、

「新しいハードウェアが見つかりました」

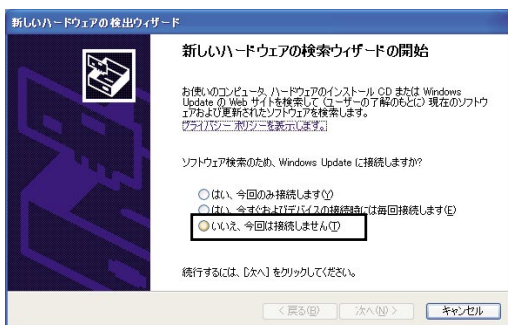
のウィンドウが表示され、自動的にデバイスドライバがインストールされます。

※ Windows Vista ではウィンドウが表示されずにインストールが完了になります。

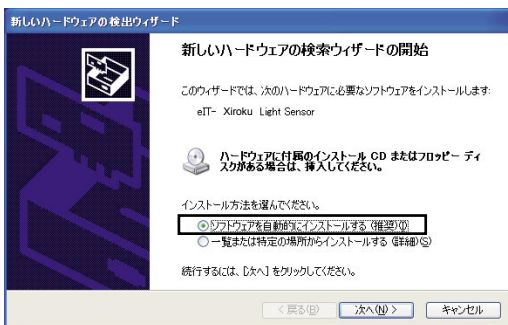
<<Windows XP の場合>>

「新しいハードウェアの検出ウィザードが開始されます。

右のような画面が表示されたら、「いいえ、今回は接続しません (T)」を選択し、「次へ」のボタンを押します。

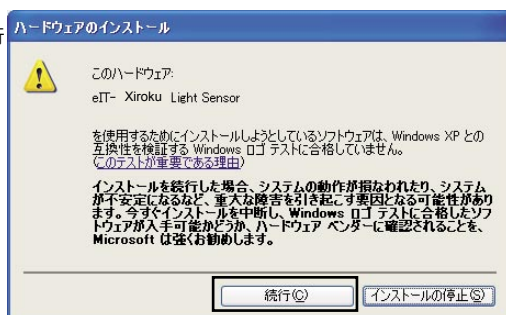


「ソフトウェアを自動的にインストールする (推奨) (I)」のラジオボタンを選択し、「次へ」のボタンを押します。

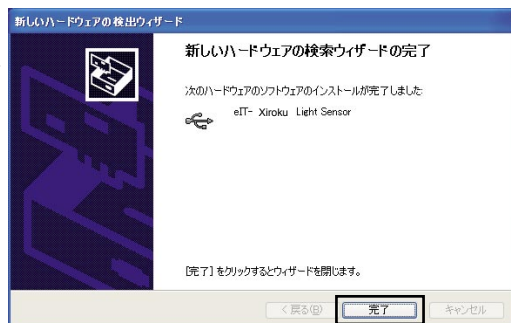




右のような警告が表示されたら、「続行(C)」をクリックして進んでください。



ハードウェアのインストールが完了しました。[完了] ボタンを押してください。



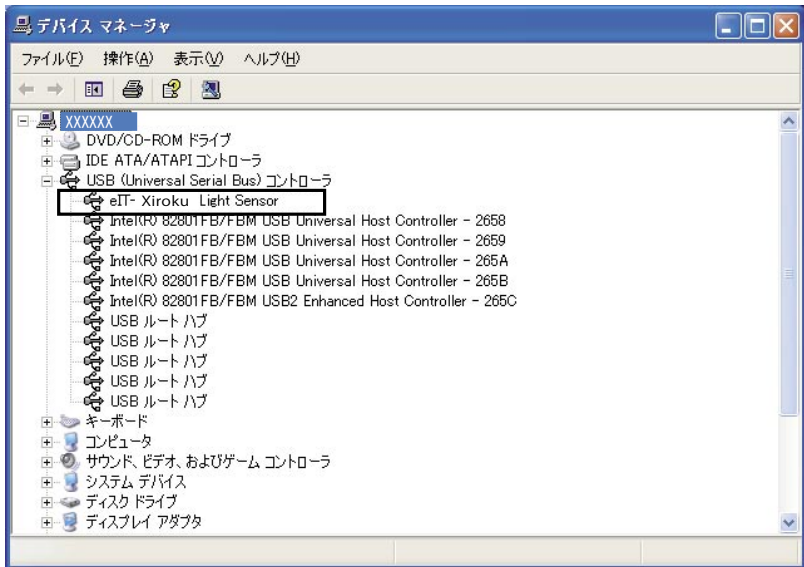
<<Windows 2000、Windows XP 共通 >>

②インストールが完了したら下記をご確認ください。

<<Windows 2000 の場合 >>[スタートメニュー]→[設定]→[コントロールパネル]→[システム]から、
<<Windows XP の場合 >>[スタートメニュー]→[コントロールパネル]→[システム]から、

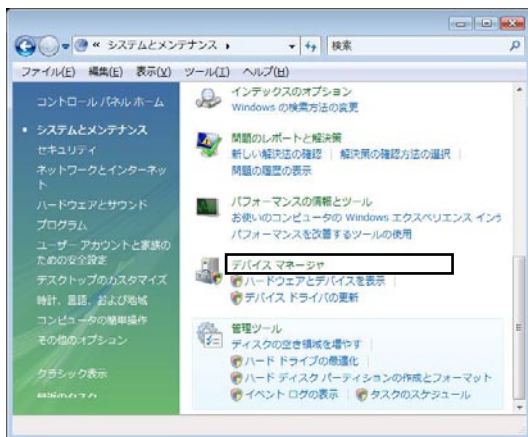
[ハードウェア]→[デバイスマネージャ]を選択し、[USB(Universal Serial Bus) コントローラ]の中に、
「eIT- Xiroku ~ Light Sensor」が確認できます。

※～の部分は機種によって異なります。



<<Windows Vista の場合 >>

Windows マークのボタン (スタートボタン) をクリックし、[コントロールパネル]から[システムとメンテナンス]→[デバイスマネージャ]をクリックします。

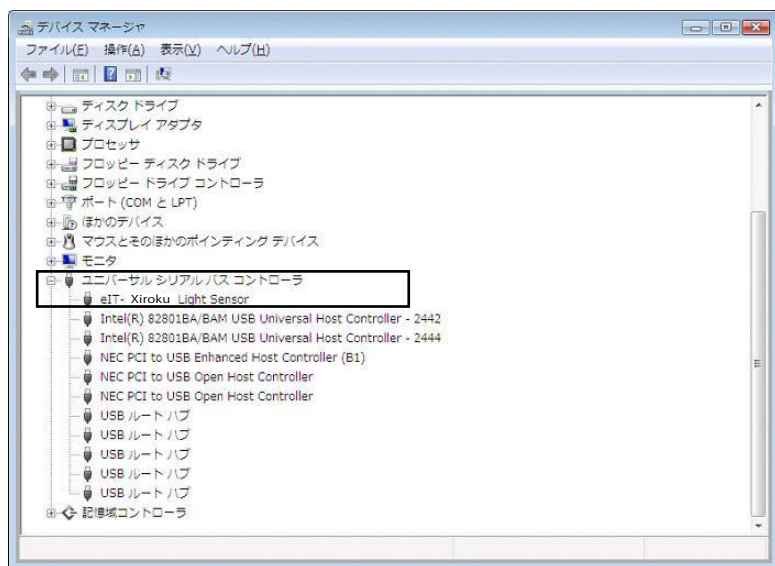


以下のようなメッセージが表示されることがありますが、「続行 (C)」をクリックしてください。



デバイスマネージャ画面が起動すると、[ユニバーサルシリアルバスコントローラ]の中に、「eIT- ~ Xiroku ~ Light Sensor」が確認できます。

※~の部分は機種によって異なります。



2-3. ドライバソフト（LSa-Driver）のアンインストール

●注意事項

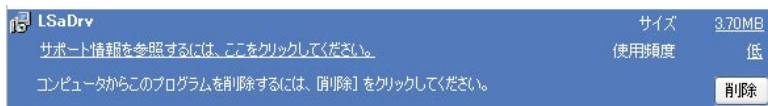
アンインストールを行う前に、ドライバソフト（LSa-Driver）が終了している必要があります。

ドライバソフト（LSa-Driver）の終了手順については「2-4. ドライバソフト（LSa-Driver）の使用方法」を参照してください。

<<Windows 2000、Windows XP の場合>>

Windows の[スタートメニュー]をクリックし、[コントロールパネル]から[プログラムの追加と削除]（アプリケーションの追加と削除）を実行します。

画面から LSaDrv を選択し、「削除」をクリックするとアンインストールされます。

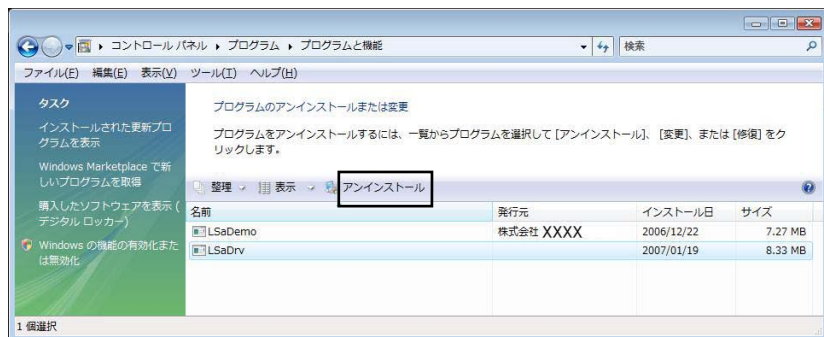


<<Windows Vista の場合>>

Windows マークのボタン（スタートボタン）をクリックし、[コントロールパネル]から[プログラム] → [プログラムと機能] をクリックします。

「プログラムのアンインストールまたは変更」画面より、「LSaDrv」を選択します。

「アンインストール」をクリックし、手順に従ってアンインストールを行ってください。



2-4. ドライバソフト（LSa-Driver）の使用方法

1. ドライバソフト（LSa-Driver）起動方法

ドライバソフト（LSa-Driver）はコンピュータ起動時に自動で起動しますが、ここでは手動で起動する方法を説明します。

起動方法は2種類あります。

方法①

ドライバソフト（LSa-Driver）インストール後デスクトップに「LSaDrv ドライバ本体」というアイコンが作成されます。



このアイコンをダブルクリックすると、ドライバソフト（LSa-Driver）が起動します。

方法②

スタートメニューより、(すべての) プログラム→ [LSaDrv] → [LSaDrv ドライバ本体] を選択すると、ドライバソフト（LSa-Driver）が起動します。



起動すると、タスクトレイアイコンが表示されます。

(USB ケーブルが抜けている場合は、アイコンに×マークが表示されます)

タッチパネルとコンピュータを USB ケーブルで接続すると、タッチパネルが動作します。



	アイコン
動作時	
未接続またはエラー時	

ドライバ起動時にエラーが発生した場合には、「3-4. エラー発生時の対処方法について」を参照してください。

2. 設定パネルの起動方法

設定パネルはタッチパネルの動作について、設定することができます。

起動方法は2種類あります。

方法①

スタートメニューより、(すべての) プログラム→ [LSaDrv] → [LSaDrv 設定パネル] を選択すると、設定パネルが起動します。

方法②

タスクトレイアイコンをクリックすると表示されるメニューから、「設定パネル」を選択すると起動できます。

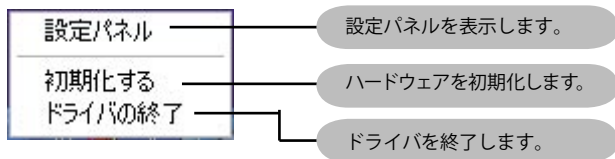
タスクトレイアイコンについては「3. タスクトレイアイコンの使用方法」で説明しています。

設定パネルの操作方法については、「2-5. タッチ位置を調整したい（キャリブレーション）」以降から説明しています。

3. タスクトレイアイコンの使用方法

タスクトレイアイコンから、設定パネルの起動、タッチパネルの初期化、ドライバソフト（LSa-Driver）の終了ができます。

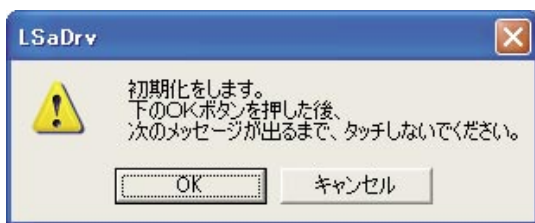
タスクトレイのアイコンをマウスの左クリックまたは右クリックするとメニューが表示されます。



4. 初期化とは？

起動時にタッチパネル表面に異物（ゴミ、ホコリ）があったり、周囲の明かりの具合などが急激に変わったりすると、タッチ動作が異常になることがあります。そのようなときに初期化を行い、タッチパネルの状態を安定させます。

- ①タスクトレイのアイコンをクリックすると、メニューが表示されます。
- ②[初期化する]を選択します。
- ③以下のようなメッセージが出ますので、OK を押して少々お待ちください。
- ④2 秒程度待つとメッセージが表示され、初期化が完了します。



2-5. タッチ位置を調整したい（キャリブレーション）

タッチパネルにタッチし、タッチ位置とカーソルの位置とがずれているときに、タッチ位置とカーソルの位置とを合わせるために補正を行うことを「キャリブレーション」と呼んでいます。

●注意事項

キャリブレーションを行う前に、現在のタッチモードを確認してください。指モードであれば指か指の代わりに指示棒などで作業を行います。

作業中にキーボードが必要となる場合があります。

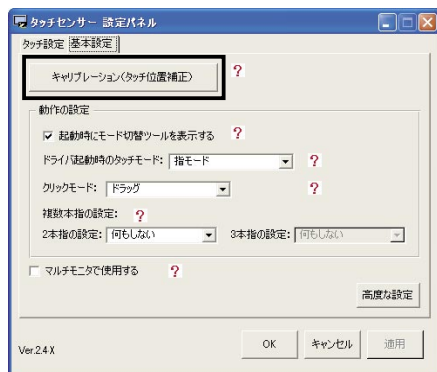
マルチモニタ環境において1台のコンピュータに複数のタッチパネルを接続して使用している場合は、「2-11. マルチモニタで使いたい」を参照してください。

①設定パネルを起動します。

起動方法は「2-4. ドライバソフト（LSa-Driver）の使用法」参照してください。

②[基本設定]タブの「キャリブレーション（タッチ位置補正）」を押します。

※？を押すと簡単なヘルプが表示されます。以降も同じです。



③画面いっぱい真っ白な画面とマーカーが表示されます。

④色でハイライトされたマーカーの中心から多少離れたところをタッチし、ハイライトの中心までタッチを動かしてください。そのとき、座標の値が変化していることを確認してください。

簡易キャリブレーション(位置合せ)

×印をタッチして、Enterキーを押してください。
(ESCでキャンセル)

座標値: X= Y=

座標値が動いていることをご確認ください

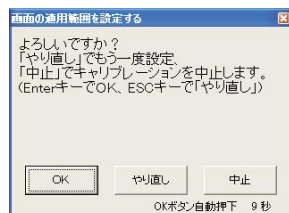
Ver 2.4 X



⑤ハイライトの中心でタッチを止め、2秒間経過すると座標が自動的に確定し、次のマーカーがハイライトされます。

⑥全てのマーカーをタッチし終わると、メッセージが表示されます。10秒経つと自動的にOKが押されたものとみなします。

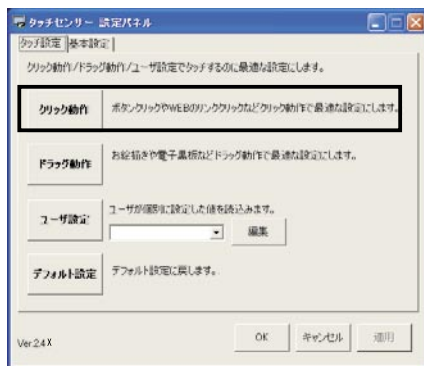
メッセージウィンドウをタッチするとカウントが停止し、キャリブレーション状態を確認できます。「OK」を押すとキャリブレーションが終了され、タッチ位置の調整が完了します。「やり直し」を押すと、キャリブレーション画面が表示されます。「中止」を押すと、キャリブレーション情報が反映されずに終了します。



2-6. タッチで使いたい（クリック動作）

タッチパネルでWEB上のリンクをクリックしたり、アプリケーションなどをダブルクリックで起動させたり、クリック動作で使用するときに最適な設定方法を説明します。

- ①設定パネルを起動します。
起動方法は「2-4. ドライバソフト (LSa-Driver) の使用方法」を参照してください。
- ② [タッチ設定] タブの「クリック動作」ボタンを押します。
- ③ 「OK」または「適用」ボタンを押します。



タッチでのクリック動作はマウスと違ってクリック位置がずれたり、タッチ位置のわずかなぶれでドラッグとみなされてしまうことがあります。そのため、左クリックでの選択やダブルクリックでの実行などが思うようにいかないときがあります。

クリック動作ボタンは、タッチでのクリック動作を快適にするため、ダブルクリックとみなす範囲や時間を通常のクリックよりも大きくしたり、タッチ位置のわずかなぶれをドラッグとみなさないように設定をします。その代わり、若干追従性が損なわれます。

※ドラッグ動作を行うときには「2-7. お絵描きがしたい（ドラッグ動作）」を参照してください。

タッチしたときに発生するマウスエミュレーションを変更することにより、お使いのアプリケーションに合わせて最適なクリック動作を設定することができます。

2-7. お絵描きがしたい（ドラッグ動作）

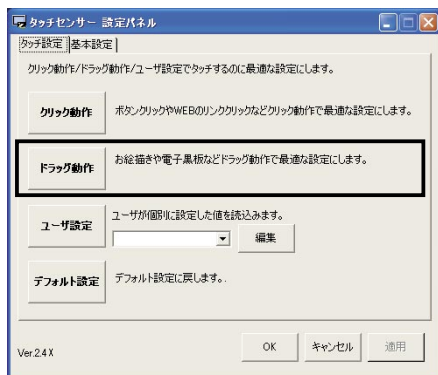
タッチパネルをお絵描きや電子黒板として使いたいときの最適な設定方法を説明します。

①設定パネルを起動します。

起動方法は「2-4. ドライバソフト（LSa-Driver）の使用方法」を参照してください。

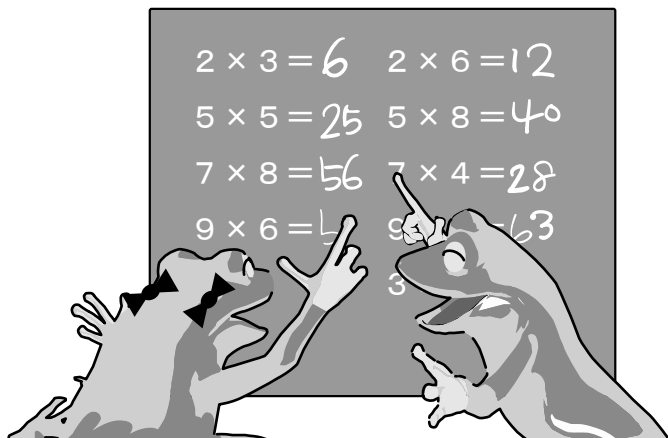
②[タッチ設定]タブの「ドラッグ動作」ボタンを押します。

③「OK」または「適用」ボタンを押します。



お絵描きや電子黒板として使うために必要なのは、タッチ位置にカーソル位置を合わせるための追従性です。ドラッグ動作ボタンは、タッチパネルでなめらかな線を描くために、追従性重視の設定にします。その代わりに、ダブルクリックなどのクリック動作が少しやりにくくなることがあります。

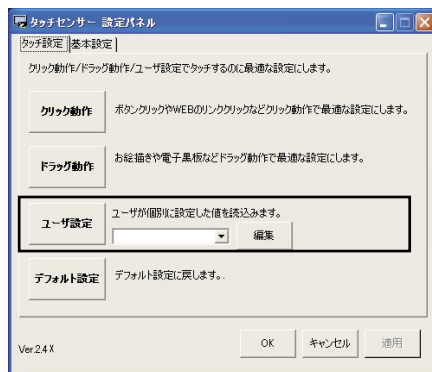
※クリック動作を行うときには「2-6. タッチで使いたい（クリック動作）」を参照してください。



2-8. 設定内容を保存したい（ユーザ設定）

使用方法に応じて、タッチパネルの設定を変えると、より使いやすくなります。
設定内容を保存しておき、使用方法に応じて呼び出すときの説明になります。

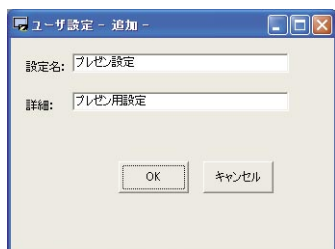
- ① 設定パネルを起動します。
起動方法は「2-4. ドライバソフト（LSa-Driver）
の使用方法」を参照してください。



- 現在の設定を保存したいとき
設定パネルで設定されている内容をユーザ設定に追加します。

・ユーザ設定の追加

- ① 設定パネル [タッチ設定] タブの「編集」ボタンを押します。
② ユーザ設定画面が開きます。
③ 「追加」ボタンを押します。
④ ユーザ設定追加・編集画面が開きます。



- 設定名には「Setting」＋連番がデフォルトで入っています。
⑤ 設定名と詳細を入力してください。
⑥ 「OK」ボタンを押して追加・編集画面を終了します。
⑦ ユーザ設定画面に戻り、「OK」ボタンを押します。
⑧ 設定パネルのユーザ設定コンボボックスに設定名が追加されます。



●既に設定済のユーザ設定内容を変更したいとき

- ①設定パネル[タッチ設定]タブの「編集」ボタンを押します。
 - ②ユーザ設定画面が開きます。
 - ③変更したいユーザ設定を一覧から選択し、「編集」ボタンを押します。
 - ④ユーザ設定追加・編集画面が開きます。
 - ⑤ユーザ設定の設定内容を現在の設定パネルの設定値に変更する場合は、そのまま「OK」ボタンを押します。
- 設定値はそのままに設定名・詳細のみを変更したい場合は、一度設定パネルで変更したいユーザ設定内容を読み込んでから、ユーザ設定の編集を行ってください。
- ⑥ユーザ設定画面に戻り、「OK」ボタンを押します。
 - ⑦設定パネルのユーザ設定コンボボックスに変更が反映されています。

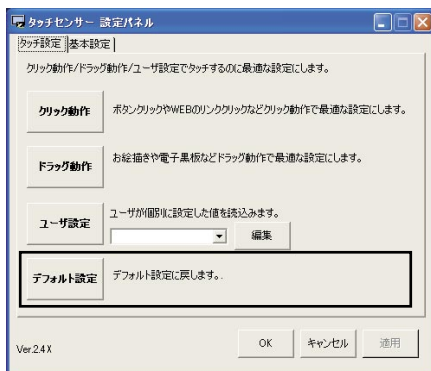
●保存した設定を読み込みたいとき

- ①ユーザ設定のコンボボックスから読み込みたい設定を選択し、「ユーザ設定」を押します。
- ②「OK」または「適用」ボタンを押します。

●メーカー出荷時の設定に戻るとき

- ①「デフォルト設定」を押します。
- ②OK または適用ボタンを押します。

※設定パネルで設定されている値はすべてクリアされますのでご注意ください。



2-9.2 本指・3 本指で使いたい（右クリックの使用）

2 本指・3 本指のタッチで、右クリックなどの動作を割り付けることができます。

①設定パネルを起動します。

起動方法は「2-4. ドライバソフト（LSa-Driver）の使用法」を参照してください。

②[基本設定]タブの「複数本指の設定」で設定を行います。

③2 本指の設定・3 本指の設定それぞれのコンボボックスより動作を選択してください。

<<設定できる動作>>

何もしない

右クリック

ダブルクリック

中ボタンクリック（ホイールをクリックする動作と同じ）

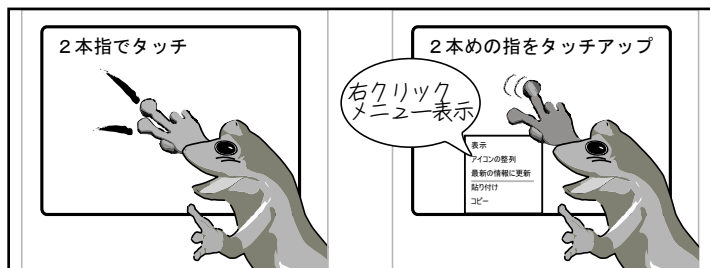
④「OK」または「適用」ボタンを押します。

複数本指の設定で「複数本タッチを入れている間も座標を動かす」がONになっているとき、3 本指の設定は動作しません。（初期値ではONになっています）

複数本指のオプション設定は「2-13. 設定パネルの項目説明」の「5.2 複数本指の設定」を参照してください。

2 本指の操作について

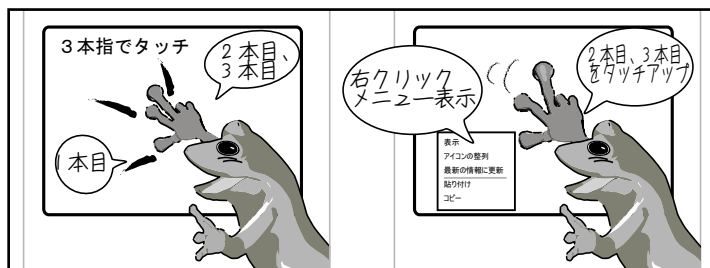
2 本目の指をタッチアップしたときに、2 本指の設定で設定した動作をします。



3 本指の操作について

2 本目と3 本目の指をタッチアップしたときに、3 本指の設定で設定した動作をします。

※3 本指の設定は、高度な設定画面の[複数本指の設定]タブで「複数本の指タッチを入れている間も座標を動かす」にチェックが入っていると設定できません。



2-10. タッチ領域に仮想ボタンを割り付けたい（エリアボタン）

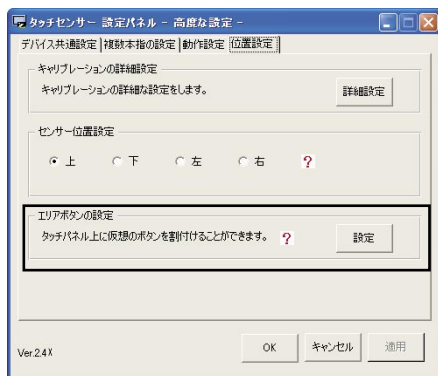
タッチパネル上に仮想のボタンを割り付け、指定のアプリケーションの起動やファイルの表示など、さまざまな動作を割り付けることができます。
ここで設定する仮想のボタンのことを、エリアボタンと呼びます。

①設定パネルを起動します。

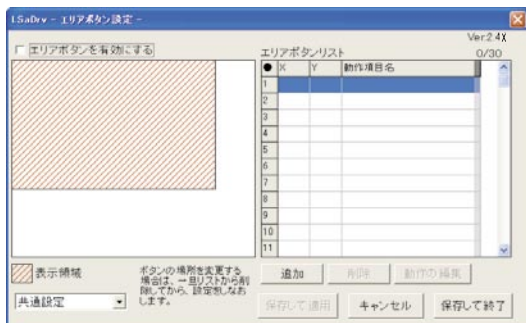
起動方法は「2-4. ドライバソフト（LSa-Driver）の使用方法」を参照してください。

②[基本設定]タブの「高度な設定」ボタンを押します。

③高度な設定画面が開き、[位置設定]タブを表示し、エリアボタン設定の「設定」ボタンを押します。



④エリアボタンの設定画面が起動します。

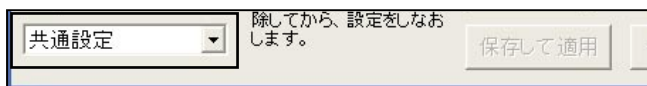


⑤マルチモニタ環境（コンピュータ1台に対しタッチパネルを複数台接続）の場合は、エリアボタンの設定を行いたいタッチパネルをプルダウンメニューより選択してください。

※プルダウンメニューには、登録済のタッチパネルが表示されます。

タッチパネルの登録方法は「2-11. マルチモニタで使いたい」を参照してください。

単一環境（コンピュータ1台に対しタッチパネルを1台接続）の場合には、プルダウンメニューは「共通設定」のまま設定を行ってください。

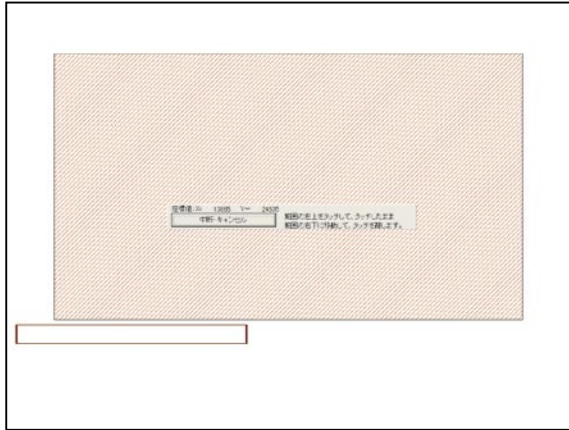


・エリアボタンの追加（登録）

エリアボタンは30個まで登録することができます。

①追加ボタンを押すと画面いっぱいに下図のような表示になります。

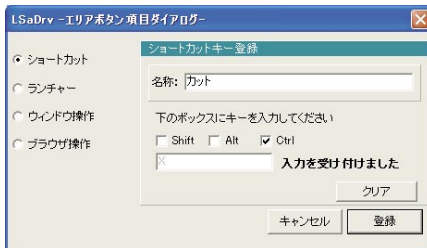
ここでは斜線部が表示領域を示します。



仮想ボタンを設定したい場所にタッチし、タッチしたままタッチ位置を移動すると四角形が表示されます。この四角形が仮想ボタンとなる範囲になります。

②エリアボタンの位置を設定したあとに、下図の「エリアボタン項目ダイアログ」が起動します。ここでは、設定した領域に割り当てる動作を設定します。

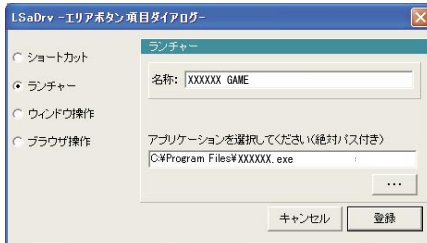
動作を選択すると、それにあわせてサブメニューが変化します。



ショートカット：

入力したキーを一文字だけ割り付けられます。割り付けられる文字は英数字とファンクションキーです。

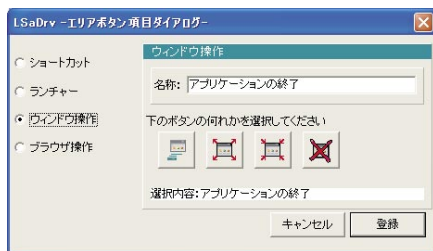
ただし、小文字と大文字は区別されません。Shift/Alt/Ctrl にチェックを入れると、それぞれ Shift キー /Alt キー /Ctrl キー を割り付けることができます。



ランチャー：

アプリケーションを割り付けることができます。

参照 (...) ボタンを押すとダイアログが起動するので、割り付けたいアプリケーションを設定してください。



ウインドウ操作：

Window の最小化 / Window の最大化 / Window の大きさを元に戻す / アプリケーションの終了のボタンを押すと、いずれかの動作を割り付けることができます。



ブラウザ操作：

設定した URL で Internet Explorer を起動する動作が割り付けることができます。

IE にチェックをし、「URL を取得する」ボタンを押すと、現在起動している IE ブラウザの URL を取得します。

NetScape についても同様です。

③登録ボタンを押すと画面が終了し、エリアボタン設定画面に戻ります。
エリアボタンリストには登録した設定内容が追加されています。



- ④「エリアボタンを有効にする」にチェックを入れます。
⑤「保存して適用」または「保存して終了」ボタンを押します。

・エリアボタンの編集

- ①エリアボタンリストから変更したい設定を選択します。
- ②編集ボタンを押すと、「エリアボタン項目設定ダイアログ」が起動します。
- ③設定内容を変更し、「登録」ボタンを押します。
- ④エリアボタン設定画面のエリアボタンリストの内容が更新されています。
- ⑤「保存して適用」または「保存して終了」ボタンを押します。

・エリアボタンの削除

- ①エリアボタンリストから削除したい設定を選択します。
- ②「削除」ボタンを押します。
- ③「保存して適用」または「保存して終了」ボタンを押します。

・エリアボタンを無効にしたい

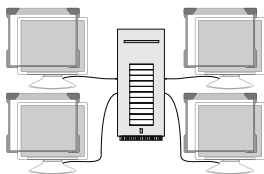
- ①「エリアボタンを有効にする」のチェックを外します。
- ②「保存して適用」または「保存して終了」ボタンを押します。

2-11. マルチモニタで使いたい

1 台のコンピュータに複数のディスプレイをつなぎ、それぞれにタッチパネルを取り付けて使用したいときの設定を行います。

マルチモニタとは、1 台のコンピュータに複数のディスプレイを接続して使用することを言います。

1 台のコンピュータに 4 台まで
タッチパネルを接続できます。



● タッチパネル複数台接続での注意事項

・ モニタ番号について

タッチパネルを登録するときに設定するモニタ番号は、通常 Windows 上で設定されているモニタ番号になります。

【モニタ番号の確認方法】

- ① スタートメニューよりコントロールパネルを開きます。
- ② 「画面」を起動します。
- ③ 画面のプロパティが起動したら、[設定] タブを開きます。
- ④ [設定] タブの「識別」ボタンを押すと、各モニタにモニタ番号が表示されます。



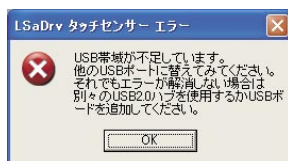
・ USB 帯域エラーについて

タッチパネルを複数台接続すると、右のようなエラーメッセージが表示されることがあります。

これは、USB 機器が USB 経由でデータを転送する際に自分が使用する転送量をあらかじめ確保（予約）しますが、各機器

の確保した転送量の合計が USB 全体で可能な転送量を上回った場合に発生するものです。この様な場合には、使用していない USB 機器を外す、別の USB ホストコントローラに接続する、という方法で必要な帯域幅空きができるようにしてください。

帯域の確認と対処方法について、「3-4. エラー発生時の対処方法について」で説明しています。



・ タッチパネル登録後のモニタ番号の変更について

タッチパネル登録後、対応モニタを外したり、または接続し直したことによって、対応させたいモニタ番号が変わった場合には、タッチパネルを登録し直すか、登録解除をしてください。

・ モニタ解像度を変更する場合について

タッチパネルを接続し、キャリブレーションを行った後にモニタ解像度を変更したときは、再度キャリブレーションを行ってください。

1. タッチパネルの登録をします。

接続したタッチパネルをどのモニタで使用するのかを登録する必要があります。

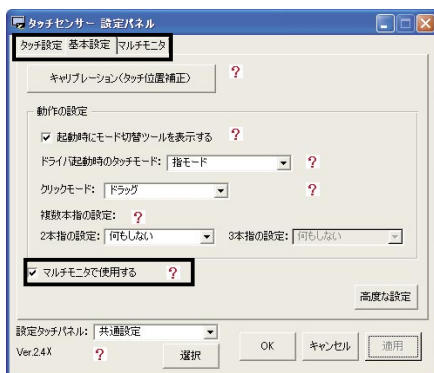
① 設定パネルを起動します。

起動方法は「2-4. ドライバソフト（LSa-Driver）の使用方法」を参照してください。

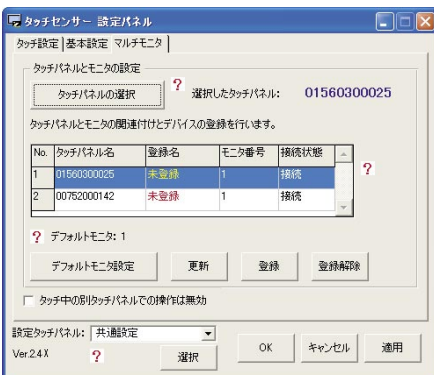
② [基本設定] タブの「マルチモニタで使用する」にチェックを入れます。

③ [マルチモニタ] タブが表示されます。

[マルチモニタ] タブで接続したタッチパネルと対応モニタの関連付けを設定します。

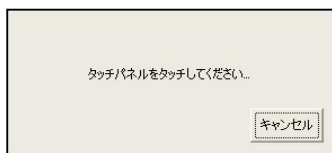


④ [マルチモニタ] タブに接続しているタッチパネルの一覧が表示されます。 タッチパネルが未登録の場合、登録名に「未登録」と表示されます。



⑤ 「タッチパネルの選択」ボタンを押し、登録したいタッチパネルをタッチします。 右の画面が出たら、登録したいタッチパネルをタッチしてください。

⑥ ⑤でタッチしたタッチパネルが一覧から選択されますので、選択状態のまま「登録」ボタンを押します。



⑦ タッチパネル登録画面が起動します。

未登録タッチパネル登録時には、登録名にタッチパネル名が入っています。

⑧ 登録名を編集します。

⑨ 選択したタッチパネルと対応させるモニタ番号を選択します。

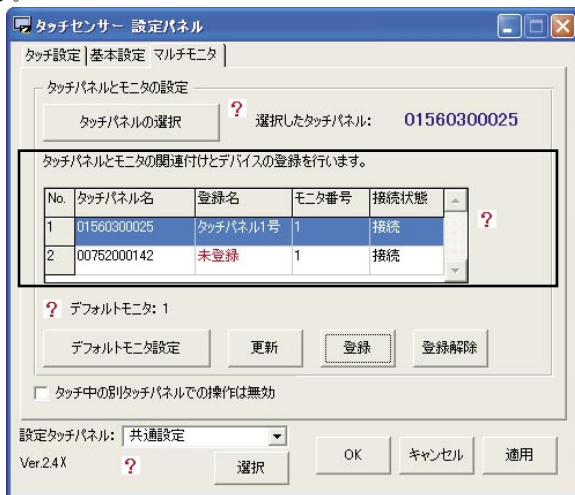
モニタ番号はコンピュータで認識されている番号と同一です。

[コントロールパネル] ⇒ [画面] ⇒ [設定] タブでモニタ番号を確認できます。

⑩ 「OK」ボタンを押します。



⑪設定パネルに戻り、タッチパネル一覧表示の登録名とモニタ番号に編集した内容が表示されていることを確認します。



⑫「OK」または「適用」ボタンを押すと、設定が反映されます。

同様に、接続している全てのタッチパネルを登録してください（「1. タッチパネルの登録」参照）

2. タッチ位置補正（キャリブレーション）を行います。

登録処理完了後、各タッチパネルの対応モニタにあわせて、タッチ位置補正（キャリブレーション）を行います。

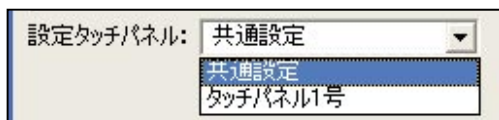
①設定パネルを起動します。

起動方法は「2-4. ドライバソフト（LSa-Driver）の使用方法」を参照してください。

②設定パネルの左下にある「設定タッチパネル」より、キャリブレーションを行いたいタッチパネルの登録名を選択します。

※設定タッチパネルコンボボックスは、[基本設定]タブで「マルチモニタで使用する」のチェックをONにすると表示されます。

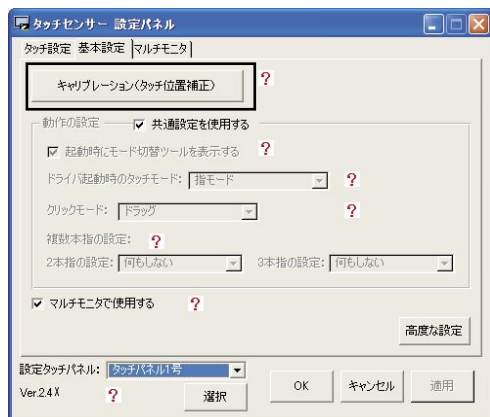
「選択」ボタンを押して、設定したいタッチパネルをタッチすると、自動的に設定タッチパネルが選択されます。



③[基本設定]タブの「キャリブレーション（タッチ位置補正）」ボタンを押します。

④キャリブレーション画面が起動し、設定を行います。

キャリブレーション方法は、「2-5. タッチ位置を調整したい（キャリブレーション）」参照。



3. タッチパネルの設定を行います。

①設定パネルを起動します。

起動方法は「2-4. ドライバソフト (LSa-Driver) の使用方法」参照してください。

②設定タッチパネルから設定したいタッチパネルを選択します。

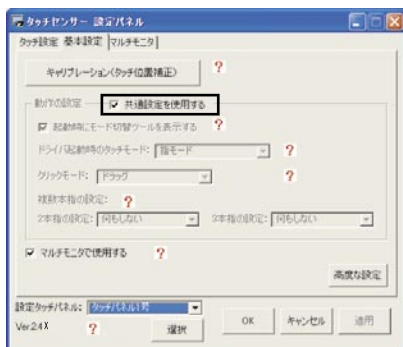
※設定タッチパネルコンボボックスは、[基本設定]タブで「マルチモニタで使用する」のチェックを ON にすると表示されます。

③各設定項目を設定します。

「共通設定を使用」とは：

設定タッチパネルで「共通設定」を選択したときの設定内容を使用します。

「共通設定を使用」にチェックを入れると、個別設定の必要がない場合に、別途設定を行う必要がありません。



④ OK または適用ボタンを押して、設定を反映させます。

●設定例

①モニター 2 台に対し、1 台ずつタッチパネルを取り付けて使用



[タッチパネル 1 の設定] モニタ番号：1 を指定
[タッチパネル 2 の設定] モニタ番号：2 を指定

②モニター 2 台にまたがるように 1 台のタッチパネルを取り付けて使用



[タッチパネル 1 の設定] モニタ番号：1 と 2 を指定

③モニター 2 台のうち、セカンダリモニタに対してタッチパネルを取り付けて使用



[タッチパネル 1 の設定] モニタ番号：2 を指定

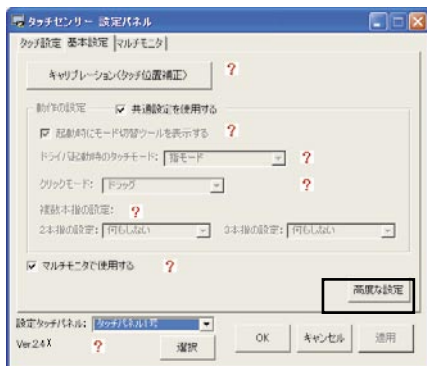
2-12. ディスプレイを回転させたい

ディスプレイを回転させるときに、タッチパネルも回転させて使用するときの設定をします。

①設定パネルを起動します。

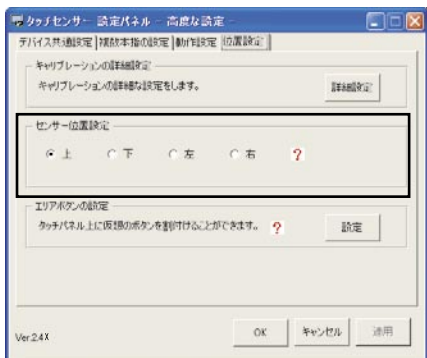
起動方法は「2-4. ドライバソフト (LSa-Driver) の使用方法」を参照してください。

② [基本設定] タブの「高度な設定」ボタンを押します。



③高度な設定画面が開き、[位置設定] タブを表示します。

④センサー位置設定にて、画面に対するセンサーの位置を設定します。



- ディスプレイのピボット機能とは連動していません。
- センサー位置設定を行う前に本タッチパネルを回転すると、タッチ方向とカーソルの動く方向が変わります。本タッチパネルを回転して使用するときには、はじめにセンサー位置設定を行ってください。
- 横型ディスプレイを縦型にして使用する場合には、タッチパネルをセンサー左または右付けにして設置する場合があります。

光学センサーユニット



センサー上付
タッチ面に向かって
上側に光学センサー
ユニットが内蔵され
ています。



センサー下付
タッチ面に向かって
下側に光学センサー
ユニットが内蔵され
ています。



センサー左付
タッチ面に向かって
左側に光学センサー
ユニットが内蔵され
ています。



センサー右付
タッチ面に向かって
右側に光学センサー
ユニットが内蔵され
ています。

2-13. 設定パネルの項目説明

1. 設定パネル

①設定タッチパネル：

コンボボックスには「共通設定」と登録したタッチパネルの登録名が追加されます。
どのタッチパネルの設定を行うのかを選択します。
共通設定選択時に設定した内容は、登録タッチパネル設定時の「共通設定を使用」チェックボックスをONにしたときに設定される値になります。

②選択：

「タッチしてください」という画面が表示されます。
タッチしたタッチパネルが登録済であればコンボボックスよりタッチパネルを選択します。
①、②はマルチモニタを使用するをチェックしないと表示されません。



③ OK：

設定内容を動作に反映させ、設定パネルを終了します。

④キャンセル：

何もせず画面を終了します。

⑤適用：

設定内容を動作に反映させます。

2. タッチ設定

使用状態にあわせた最適な設定にします。

①クリック動作：

ボタンを押すと、ボタンクリックやWEBのリンククリックなど、クリック動作をおもに使う場合において、最適な設定にします。
「2-6. タッチで使いたい（クリック動作）」を参照してください。

②ドラッグ動作：

ボタンを押すと、お絵描きや電子黒板などおもにドラッグ動作で使う場合において、最適な設定にします。
「2-7. お絵描きがしたい（ドラッグ動作）」を参照してください。

③ユーザ設定：

ボタンを押すと、コンボボックスで選択した設定内容が反映します。

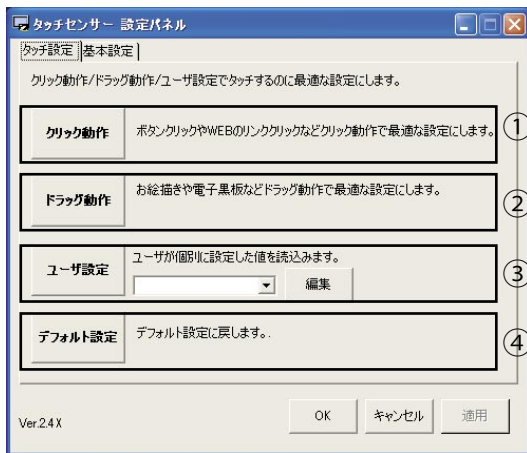
※コンボボックスを選択している必要があります。編集ボタンを押すと、ユーザ設定画面が起動し、現在の設定パネルの値を保存することができます。

「2-8. 設定内容を保存したい（ユーザ設定）」を参照してください。

④デフォルト設定：

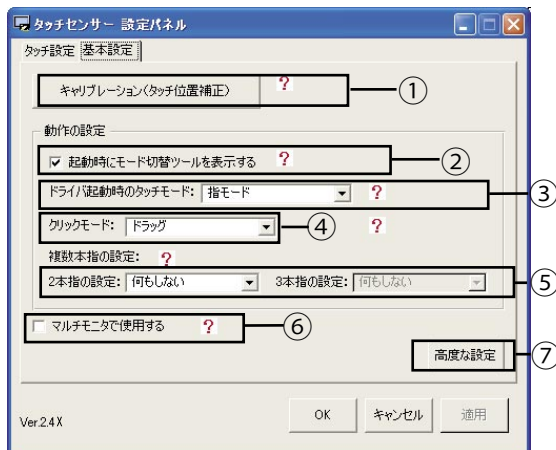
ドライバソフト（LSa-Driver）インストール時の設定に戻します。

※ 2-9を参照してください。



3. 基本設定

タッチパネルを使うときの基本となる設定を行います。



①キャリブレーション（タッチ位置補正）：

タッチ位置とカーソル位置を合わせます。

「2-5. タッチ位置を調整したい（キャリブレーション）」を参照してください。

②起動時にモード切替ツールを表示する：

チェックをONにすると、ドライバソフト（LSa-Driver）起動時にモード切替ツールを表示します。

③ドライバ起動時のタッチモード：

ドライバソフト（LSa-Driver）が起動したときのタッチモードを、指モードにするかペンモードにするかを設定します。※ペン対応機種のための対応になります。

④クリックモードの設定：

タッチしたときのクリック動作を設定します。

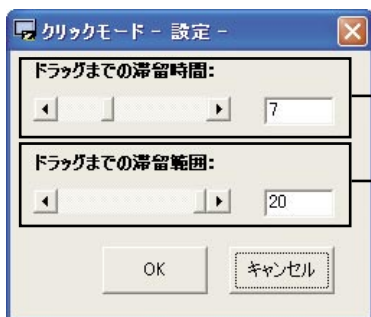
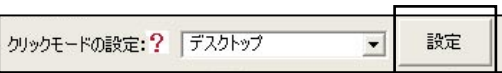
各クリックモードの説明

クリックモード	動作
ドラッグ（デフォルト）	指先がディスプレイに触れたときにマウスのボタンダウン、ディスプレイから離れたときにマウスのボタンアップをしたことになります。 指先がディスプレイに触れたまま移動すると、ドラッグする事ができます。
クリックオンタッチ	指先がディスプレイに触れたときにマウスをクリックしたことになります。 (指を移動するときにカーソルの追従はしません)
クリックオンリリース1	指先がディスプレイから離れたときにマウスをクリックしたことになります。 (指を移動するときにカーソルの追従はしません)
クリックオンリリース2	指先がディスプレイに触れたときにマウスのボタンダウン、ディスプレイから離れたときにマウスのボタンアップをしたことになります。 (指を移動するときにカーソルの追従はしません)
マウスモード	指先がディスプレイに触れたときにマウスをクリックしたことになります。 指を移動するとカーソルが追従しますが、ドラッグ動作にはなりません。

クリックモード	動作
ホバーリング	指先がディスプレイから離れたときにマウスをクリックしたことになります。(指を移動するとカーソルが追従しますが、ドラッグ動作にはなりません。)
デスクトップ	選択すると設定ボタンが表示され、ドラッグまでの停留時間と範囲を設定できます。指先をディスプレイに触れたまま、デスクトップ設定画面で設定した停留範囲の間動かさず、停留時間の間経過すると、マウスのボタンダウンをしたことになり、そのまま指を移動するとドラッグ動作になります。指先をディスプレイに触れてからデスクトップ設定で設定した停留時間・停留範囲を超えて指先を動かした場合、指先がディスプレイから離れたときにマウスをクリックしたことになり、指を移動するとカーソルが追従しますが、ドラッグ動作にはなりません。

● デスクトップ設定

クリックモードで「デスクトップ」を選択したときに表示される設定ボタンを押すと、デスクトップ設定画面が表示されます。



ドラッグ動作になるまでのタッチの停留時間を設定します。(単位: 1/10 秒)

ドラッグ動作になるまでのタッチの停留範囲を設定します。(単位: 画面の 10/65535)

OK ボタンを押した後、設定パネルで OK または適用ボタンを押すと設定した値が反映されます。

⑤ 複数本指の設定：

2 本指の設定：

2 本指でタッチしたときに、マウスのどの動作を割り当てるかを設定します。

3 本指の設定：

3 本指でタッチしたときに、マウスのどの動作を割り当てるかを設定します。

「2-9.2 本指・3 本指で使いたい (右クリックの使用)」を参照してください。

⑥ マルチモニターで使用する：

複数台のタッチパネルや複数台モニターを接続してタッチパネルを使用するとき、または接続しているモニターは 1 台だが、モニター番号が「1」以外の場合に ON にすると、マルチモニターの設定タブが表示されます。「2-11. マルチモニターで使いたい」を参照してください。

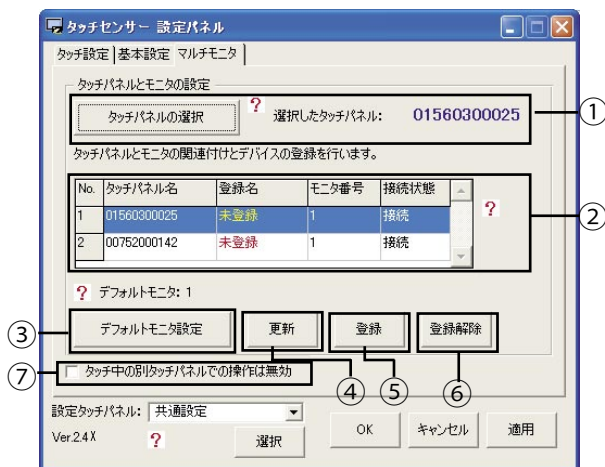
⑦ 高度な設定：

「5. 高度な設定」にて詳細を説明します。

4. マルチモニタ

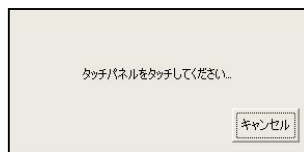
マルチモニタ環境で使用する場合のタッチパネルの設定をします。

「2-11. マルチモニタで使いたい」を参照してください。



①タッチパネルの選択：

設定したいタッチパネルの識別名を取得します。
「タッチしてください」というメッセージが表示されたら、設定したいタッチパネルをタッチしてください。
タッチしたタッチパネルの識別名（登録済タッチパネルならば登録名）が表示され、接続タッチパネル一覧で該当するタッチパネルが選択されます。



②接続・登録タッチパネルの一覧：

コンピュータに接続されているタッチパネルと、未接続でも登録済であるタッチパネルの一覧を表示します。

③デフォルトモニタ設定：

未登録のタッチパネルに割り当てるモニタ番号を設定します。

④表示更新：

タッチパネル一覧の更新を行います。

⑤登録：

タッチパネルの登録を行います。

⑥登録解除：

登録済タッチパネルの削除を行います。

⑦タッチ中の別タッチパネルでの操作は無効：

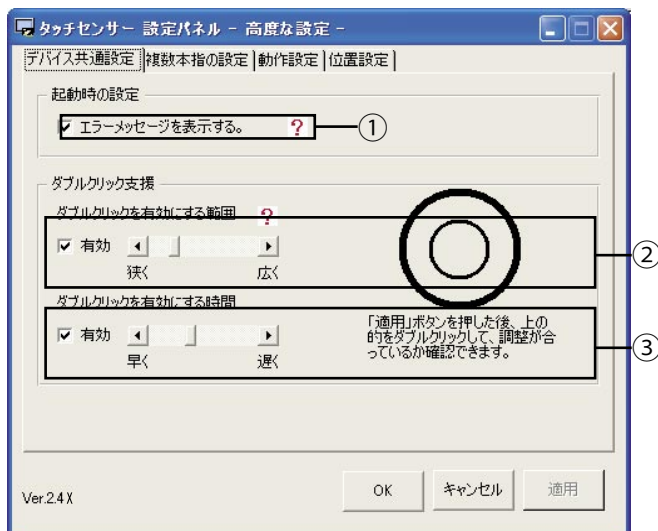
チェックを ON にすると、タッチパネルにタッチ中に別タッチパネルにタッチしてもタッチは出来ません。

5. 高度な設定

「高度な設定」画面は、設定パネルの[基本設定]タブにて、「高度な設定」ボタンを押すと起動します。

設定タッチパネル・OK・キャンセル・適用については、設定パネルと同様の機能になります。

5.1 デバイス共通設定



① エラーメッセージを表示する：

チェックを ON にすると、エラー時にエラーメッセージを表示します。

OFF の場合は、エラーが発生してもメッセージを表示しません。

② ダブルクリックとみなす範囲：

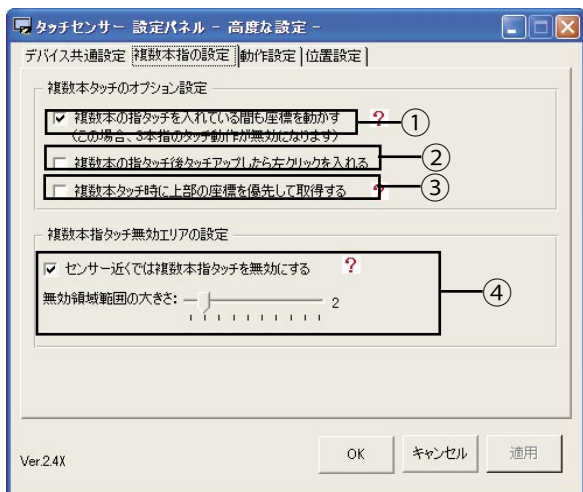
1 回目のタッチと設定した範囲内で 2 回目のタッチがされれば、ダブルクリックとみなします。

有効チェックを OFF にすると、コンピュータの初期値になります。

③ ダブルクリックとみなす時間：

1 回目のタッチと設定した時間内に 2 回目のタッチがされればダブルクリックとみなします。

有効チェックを OFF にすると、コンピュータの初期値になります。



①複数本の指タッチを入れている間も座標を動かす：

チェックを ON にすると、複数本のタッチをした状態で動かすとカーソルが動きます。チェックを OFF にすると、複数本のタッチをした状態で動かしてもカーソルは移動しません。(チェックを ON にすると、3 本指の動作設定は無効になります)

②複数本の指タッチ後タッチアップしたら左クリックを入れる：

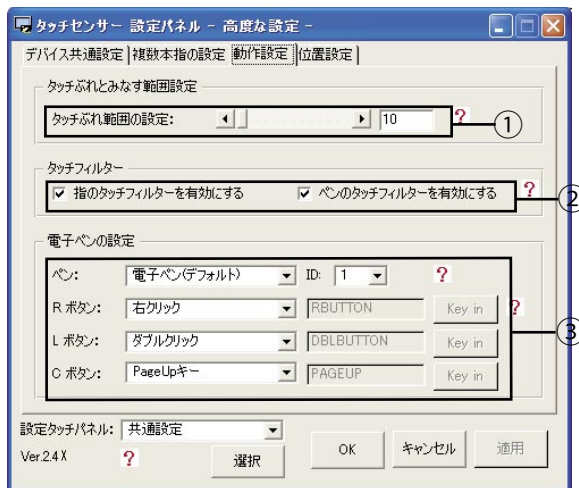
チェックを ON にすると、複数本指の動作の後タッチアップしたら、左クリックが入ります。例えば複数本指の割当てによって右クリックでメニューを出し、選択後タッチアップすると自動的に左クリックが入り選択したメニューが実行されます。チェックを OFF にすると、複数本指の割当てによって右クリックでメニューを出し、選択後タッチアップしても選択したメニューは実行されず選択状態のままになります。タッチアップ後、選択したメニューに対しタッチをすると実行されます。

③複数本タッチ時に上部の座標を優先して取得する：

チェックを ON にすると、複数本をタッチしたときに、上部にあるタッチにカーソルをあわせるようにします。チェックを OFF にすると、複数本をタッチしたときに、その中心にカーソルをあわせるようにします。袖などがタッチ面に触れる可能性があるときに ON にすると、タッチ操作しやすくなります。

④複数本タッチ無効エリアの設定：

センサー近くでは反射により 1 本でタッチしていても複数本とみなされてしまうことがあります。そのため、センサー近くでは複数本タッチを無効にしておくことをお勧めします。チェックを ON にすると、無効領域範囲の大きさで設定した範囲に対し、複数本指のタッチを無効にします。無効領域範囲の大きさを設定するツールバーは、値が小さいほど範囲が狭く、大きくなるほど範囲が広がります。



① タッチぶれ範囲の設定：

タッチはマウスのクリックと違い、タッチ時にわずかなずれが生じることがあります。コンピュータではそのずれをドラッグ動作とみなしてしまうため、ぶれとみなしてドラッグさせないようにします。

そのぶれとみなす範囲をここで設定します。(単位：ピクセル)

数値が大きくなればぶれとみなす範囲も広く設定されます。

② タッチフィルター：

センサーの特性上、タッチ面より少し高い位置でタッチされたと判断される場合があるため、意図した位置とずれた位置にカーソルが移動してしまうことがあります。

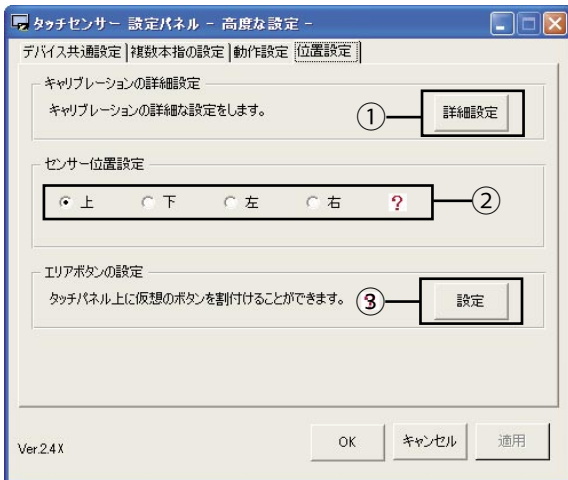
チェックを ON にすると、タッチしたという判定を少し遅らせ、タッチ位置とカーソル位置のずれを緩和することができます。

ただし、若干追従性が劣ります。

③ ペンを使用する：

※ 電子ペン付属機種のみ使用する設定です。

5.4 位置設定



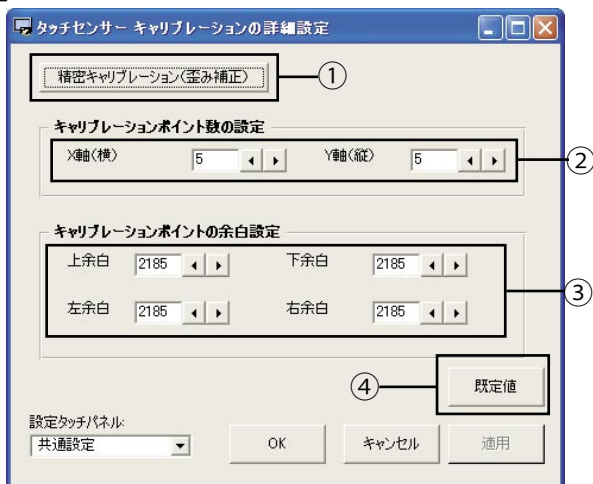
①キャリブレーションの詳細設定:
タッチ位置補正画面の表示内容
について詳細に設定する画面を
開きます。

②センサー位置設定:
画面に対するセンサーの位置を
設定します。
「2-12. ディスプレイを回転させ
たい」を参照してください。

③エリアボタン:
タッチ領域に仮想のボタンを設
定し、機能を割当てます。
「2-10. タッチ領域に仮想ボタン
を割り付けたい(エリアボタン)」
を参照してください。

●キャリブレーションの詳細設定

①精密キャリブレーション:
キャリブレーションポイント数
(②) とキャリブレーションポ
イント余白(③) で設定した内
容で、キャリブレーション画面
を起動します。



②キャリブレーションポイント数の設定:
キャリブレーション画面に表示するポイント数を設定します。
Y 軸:縦方向のキャリブレーションポイント数の設定
X 軸:横方向のキャリブレーションポイント数の設定
Y 軸×X 軸のポイント数がキャリブレーション画面に表示される。

③キャリブレーションポイントの余白設定: (単位: 画面の 65535 分の 1)
キャリブレーション画面に表示するポイントの上下左右の余白を設定します。
プロジェクター使用時などで、キャリブレーションの端のポイントが切れて表示された場合に、余
白の値を大きくしてポイントを中央に寄せることができます。

④既定値:

②、③の値を工場出荷時の値に戻します。